१. प्रस्तावना (Introduction):-

सजीव आणि सस्तन प्राण्याच्या निर्मिती बरोबर दुध अस्तित्वात आलेले आहे. दुध हे परिपुर्ण अन्न आहे. ते लहान मुल, तरूण व वृध्द या सर्वांना उपयुक्त आहे. केवळ दुध पिऊन आपण कित्येक दिवस जीवंत राहु शकतो. सस्तन प्राण्याच्या अपत्याचा जन्म झाल्या बरोबर त्या प्राण्याच्या स्तनातुन दुधाचे स्त्रवन आपोआप झाले असावे व तेव्हा पासुनच मानवाने दुधा बद्दल विचार करण्यास सुरवात केली. मानवी संस्कृतीच्या विकासा बरोबरच पशुपालनोच महत्व मानवाला समजलेले दिसुन येते. पशुपालन व दुग्ध व्यवसायामुळे मानवाची अन्नाची गरज पुर्ण झाली. शेतीमध्ये काम करण्या करीता बैल व रेडे मिळाले. पशु पासुन मिळणाऱ्या शेणामुळे उत्तम खत मिळाले. त्यामुळे अन्नधान्य उत्पादनात वाढ झाली. पशुंचे पालन पोषण, अन्नधान्य उत्पादन करतांना निर्माण होणारा टाकाऊ भाग, वैरण यावर होते त्यामुळे शेती व दुग्ध व्यवसाय यांचा एकत्रित विकास झाला म्हणजे दुग्ध व्यवसायामुळे मानवी संस्कृतीचा आर्थिक व सामाजिक विकास झालेला दिसुन येतो.

दुध व दुग्धजन्य पदार्थांबद्दल जगातील लोकांना सुरूवातीपासून माहिति असल्याचे दिसुन येते. सम्राट अशोकाने मानवाच्या दवाखान्या बरोबर जनावरांना दवाखाने बांधले. चंद्रगुप्त मौर्याने पशुचिकित्सालय विभाग उघाडला. कौटिल्याच्या अर्थशास्त्रात हत्ती व घोडया बरोबर गाईचा खुराक कसा असावा हे सांगीतले. अकबराच्या काळातील एने-ए-अकबरीत गाई बद्दल माहिती आहे. ख्रिश्चनांच्या पवित्र ग्रंथ बायबल मध्ये मेंढया पाळीत असलेल्या आदमाच्या मुलाला हीब्रन येथे दिसलेल्या देवदुताला त्यानु दुध दिल्याचा उल्लेख आहे. प्राचानी काळी ग्रीक व रोमन लोक लोण्याचा उपयोग जखमा बऱ्या करण्यासाठी व केसांना लावण्या करीता करीत असत. ख्रिस्त पुर्व १० हजार वर्षापुर्वी मेसोपोटोमिया (इराक,पूर्व सिरिया,तुर्कस्थान) येथील सुमेरिया लोकांना दुध व दुधापासून पदार्थ तयार करण्याची पध्दत माहिती होती. हे देखील चित्रलेखा वरून दिसुन येते. चंगीसखानच्या वेळी तार्तर जमातीचे लोक दुधापासून तयार केलेल्या पिष्टीचा (पावडरचा) वापर युध्दावर असतांना करीत असल्याचा उल्लेख आहे. शास्त्रीय संदर्भा नुसार गायीची उत्पत्ती सुमारे आडीच ते तीन कोटी वर्षापुर्वी झाली असावी, असे समजले जाते.

जगातील सर्व गोवंशाचे पुर्वज, बॉस प्रामिजिन्स व भारतीय गोवंशाचे पूर्वज बॉस नोमॅडिक्स् या दोन्ही गोवंशाचे उत्पत्ती सुमारे इप्स्टीन १९७२ मध्ये उत्तर ध्रुव प्रदेशात झाली असावी असेही मानले जाते. पण काही शास्त्रज्ञाच्या मते दक्षिण पुर्व अशिया हेच गाईच्या उत्पतीचे मुळ स्थान समजले पाहिजे. थॉमस आणि शास्त्री यांच्या मते इ.स.पुर्व आठ ते दहा हजार वर्षापासून आश्मयुगाच्या उत्तरार्धास रानटी मानवाने दक्षिण तुर्कस्थानामध्ये टोळयाच्या स्वरूपात स्थिर राहुन प्रथम गाई व कुत्रे मानसळवले व गायी पासून दुध व मांस मिळवले आहे. पुर्वीच्या काळी पशुपालन व दुग्ध व्यवसायाकडे व्यावसायीक दृष्टीकोनातुन पाहिले जात नव्हते. धार्मिक कार्यामध्ये व आहारामध्ये दुध व दुग्धजन्य पदार्थाचा वापर करून अन्नाची गरज भागवीणे व शेतामध्ये कामकरण्यासाठी बैल व रेडे मिळविणे आणि अन्न म्हणून मांस मिळविणे एवढाच उद्देश होता. दुध उद्योग,शेती उद्योग व मानवी संस्कृतीचा विकास या तिन्हीं बाबी परस्पर पुरक आहेत. शेती व्यवसायासाठी पशुची आवश्यकता असते. तसेच पशु शेती मधुन निर्माण होणारा कडबा व गवत तसेच भुसकट खाऊन आपला उदरनिर्वाह करतात तर त्यांच्या शेणापासून उत्तम खत मिळते. त्यामुळे अन्नधान्यात उत्पादन वाढते. पुर्वीच्या काळी लोकसंख्या कमी असल्यामुळे या व्यवसायाकडे व्यावसायिक दृष्टीकोनातुन पाहिले जात नव्हते. नंतर लोक संख्या वाढली, शहरीकरण वाढले त्यामुळे लोकांची दुधाची गरज वाढली त्यामुळे दुधाच्या विक्रीतुन चांगला आर्थिक फायदा होऊ लागला त्यामुळे दुधाचे उत्पादन वाढण्याला मदत झाली. उत्पादन वाढविण्यावर जोर देऊन दुग्ध व व्यवसायाला चालना मिळाली

भारतात इ.स. पुर्व आठ ते दहा हजार वर्षापुर्वी गायी व म्हशी हे प्राणि मानसाळुन दुधासाठी, शेतीसाठी व वाहतुकीसाठी उपयोग केल्याचा उल्लेख केलेला आहे. भारतात प्राचिन काळापासून गायीला महत्वाचे स्थान आहे. वेदामध्ये गोपालनाचे महत्व सांगितलेले आहे. हिंदु संस्कृतीत गायीला गोधन, गोमाता म्हणून संबोधले जात होते. वैदिक काळात देवाची पुजा करण्यासाठी दूध, दही, तुप, गोमुत्र, यांचा वापर केला जात होता. असा उल्लेख आहे. इ.स. पुर्व ३२१ ते २९६ या काळात कौटिल्याने देखील आपल्या ग्रंथात पशुपालनाचे व दुग्ध व्यवसायाचे महत्व सांगिले आहे.

भारतात इ.स. पुर्वी २५०० ते इ.स.पुर्व ६५० पर्यंत म्हणजेच प्राचिन काळामध्ये दुग्ध व्यवसाय अत्यंत भरभराटीला आला होता. श्रीकृष्णाने गोकुळातील लोकांना दुधाचे महत्व पटवून दिलेले होते. वेद, उपनिषदे व महाभारतात दूध, दही, लोणी यांचा उल्लेख आढळतो, ज्याच्याकडे गाई, म्हशी जास्त तो श्रीमंत समजला जात असे मध्ययुगीन काळात म्हणजे इ.स. ६५० ते १८५० याकाळात दुग्ध व्यवसायाचा ऱ्हास झाला आहे. युध्द, भूकंप, दुष्काळ, वाढतील लोकसंख्या, नविन शोध, औद्योगिक इत्यादी कारणामुळे दुधाची मागणी वाढली. पण दुधाचे उत्पादन न वाढल्यामुळे ती पुर्ण करण्यासाठी दुधाची पत घसरली मध्ययुगीन काळाच्या उत्तरर्धात शहरीकरण, वाढतील लोकसंख्या, शेती विकास यामुळे दुधाची मागणी वाढली. त्याचवेळी अन्न धान्य उत्पादन होत असतांना कडबा, भुस्कट, गवत यांचे पण उत्पादन होऊ लागले. त्यामुळे जास्त दुध उत्पादनाकरीता पोषक वातावरण तयार झाले पण सर्व क्षेत्र खाजगी व्यक्ती व गवळयाकडे असल्यामुळे ते लोक दुधामध्ये पाणी व इतर वस्तुची भेरसळ करून दुधाची वाढती गरज पुर्ण करू लागले. पण या व्यवसायाचा विकास झाला. पण गुणवत्ता वाढली नाही.

भारतीय स्वातंत्र्या नंतर सन १९४८ मध्ये कैरा जिल्हा सहकारी दुध उत्पादक व प्रक्रिया या संघाची स्थापना गुजरात राज्यातील आनंद येथे झाली दुधाची संकलन प्रक्रिया व पदार्थ निर्मिती व विक्री हि सर्व कामे सहकरी व खाजगी संघा मार्फत सुरू झाली जुलै १९७० मध्ये भारतात दुध महापुर योजनेचा पहिला टप्पा सुरू झाला. ग्रामीण भागात दुध व्यवसायाला चालना देण्यासाठी सहकारी दुध संस्थेच्या स्थापनेला प्राधान्य देण्यात आले. सन १९७४ मध्ये नवी दिल्ली येथे मदर डेअरी स्थापना करण्यात आली.

भारतात धवल क्रातींचे जनक डॉ.वर्गीस कुरीयन यांच्या अध्यक्षतेखाली १९६५ मध्ये राष्ट्रीय मंडळाची स्थापना करण्यात आली. सन १९७८-७९ ते १९८४-८५ या कालावधीत दुध महापुर योजनेचा दुसरा टप्पा राबविण्यात आला. १९८७-८८ ते १९९५-९६ या आर्थिक वर्षात तीसरा टप्पा पुर्ण झाला. आनंद येथे राष्ट्रीय दुग्ध व्यवसाय विकास मंडळ व हरियाणा राज्यातील कर्नाल येथे राष्ट्रीय दुग्ध व्यवसाय संशोधन संस्थेची स्थापना करण्यात आली.

सन १९९८ च्या अहवालानुसार देशात ७८ दशलक्ष टन दुध उत्पादन होऊन भारत जगात सर्वात जास्त दुध उत्पादन करणारा देश ठरला. भारता नंतर दुध उत्पादनात रशिया, जर्मनी व फ्रान्स यांचा दुध उत्पादनात अनुक्रमे दुसरा, तिसरा,चौथा व पाचवा नंबर लागतो दुध उत्पादनाचा प्रथम क्रमांक आज पर्यंत भारताने कायम राखला आहे. भारतातील दुध उत्पादनात ४३ टक्के गायीच्या दुधाचा ५४ टक्के म्हशींचा दुधाचा तर ३ टक्के शेळी,मेंढीच्या दुधाचा वाटा आहे.

महाराष्ट्रात पशु वैद्यकिय चिकित्सालय ३१ प्राथमिक उपचार केंद्र २९१८ , २७ जिल्हा कृत्रीम रेतन केंद्र व संगमनेर,राहाता, कोपरगांव, श्रीरामपुर, अकोले या तालुक्या मध्ये एकुण ८० पशुवैद्यकिय चिकित्सालय आहेत. त्यांची श्रेणी १ व श्रेणी २ अशा स्वरूपात गणना करण्यात आली आहे. महाराष्ट्र राज्यात दररोज ४० लाख लिटर दुध उत्पादीत केले जाते. दुध उत्पादन हे सहकारी व खाजगी प्रकल्पांमार्फत संकलन केले जाते. अहमदनगर जिल्हयात सहकारी व खाजगी दुध प्रकल्पां मार्फत दुध संकलन केले जाते. या प्रकल्पा मार्फत शेतकऱ्यांना आवश्यक सेवा सुविधा पुरविल्याने दुध उत्पादन व्यवसायाला चालना मिळाली आहे.

भाषावार व प्रांत रचनेनुसार १ मे १९६० रोजी महाराष्ट्र राज्याची निर्मिती झाली. पूर्वी म्हणजेच १९५६ ते ६० या काळात तो द्विभाषिक मुंबई राज्याचा भाग होता. महाराष्ट्रात प्रशासकीय दृष्टीकोनातुन मराठवाडा, विदर्भ, कोकाण व पश्चिम महाराष्ट्र असे चार विभाग आहेत. तर दुग्ध व्यवसायाच्या दृष्टीकोनातुन पुणे, नाशिक, औरंगाबाद, अमरावती, नागरपुर, कोकाण व मुंबई असे एकुण सात विभाग आहेत. यातुन सहकारी व सरकारी क्षेत्रात प्रतिदिन सरासरी ४४ लाख लिटर दुधाचे उत्पादन होते. म्हणजेच महाराष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेत दुग्ध व्यवसायाचे स्थान महत्वपुर्ण आहे. भारतातील इतर राज्य पेक्षा महाराष्ट्रात सहकारी चळवळ लवकर सुरू झाली. व तिची सर्व क्षेत्रात जोमाने प्रगती झाली. महाराष्ट्रात सहकारी तत्वावरील पहिला साखर कारखाना १९४८ ते १९५० मध्ये अहमदनगर जिल्हयातील राहता तालुक्यात प्रवरा नगर येथे प्रवरा सहकारी साखर कारखाना लि.प्रवरानगर या नावाने सुरू झाला. डॉ.विठठ्लराव विखे पाटील हे त्याचे प्रमुख प्रवर्तक होते. नंतर सहकारी चळवळीचा विकास इतर सर्व क्षेत्रात उदा. दुग्ध व्यवसाय, गृहनिर्माण, खरेदी-विक्री, मजूर पाणी पुरवठा इ. मध्ये जोमाने झाला परंतु इतर क्षेत्रा पेक्षा सहकारी दुग्ध क्षेत्रात मात्र जास्त प्रगती झालेली आहे.

२. समस्या विधान (Statement of the Problem) :-

"अहमदनगर जिल्हयातील दुध व्यवसायाचा चिकित्सक अध्ययन"

अहमदनगर जिल्हयातील पुरेशा पर्जन्याआभावी शेतकऱ्यांना केवळ शेती हेच उपजिविकेचे साधन म्हणून वापरता येणार नाही. त्याकरीता पूरक जोड धंदा म्हणून दुध व्यवसाय केला जातो. दुध उत्पादकांना संक्रीत जनावरे,पशुखाद्य,लसीकरण,शास्त्रोक्त गोठा, कृत्रीम गर्भ धारणा कार्यक्रम,पिण्याचे पाणी,पशु आरोग्य इत्यादी बाबतीत प्रबोधन होऊन दुध उत्पादन वाढीला चालना मिळाली आहे. राष्ट्रीय स्तरावरील गायी,म्हशींवर संशोधन सुरू असल्याने मूळ भारतीय वंशाच्या गीर, कंकरेज, धारपारकर, लालकंधारी, सहिवाल, खिलार या गायी आणिहसाना,सुरती,जाफराबादी,पंढरपुरी या म्हशींचे दुध उत्पादकता वाढविणेसाठी विशेष प्रयत्न सुरू झाले. शेतकऱ्यांच्या दृष्ट्रीने दूध व्यवसाय हा एक महत्वाचा वरदान ठरलेला व्यवसाय आहे. देशात,विदेशात तसेच शहरामध्ये दुध व दुग्ध पदार्थाची प्रचंड मागणी असते. यामध्ये शेतकऱ्यांचा आणि दुध व्यवसाय प्रकल्पांचा आर्थिक विकास होण्यास मदत झाली आहे. दुध उत्पादनात प्रामुख्याने शेतकऱ्यांचा जोड धंदा आहे. सर्व साधारणपणे मोठे शेतकरी वगळता इतर शेतकऱ्यांच्या घरासमोर गायी,म्हशी साठी स्वतंत्र गोठा आहे. त्यामध्ये आधिक दुध देणाऱ्या संकरीत गायीचे प्रमाण सर्वाधिक आहे. दुध विक्रीचे पैसे दर १५ दिवसांनी मिळत असल्याचे दैनंदिन खर्चासाठी दुध विक्रीचे पैसे महत्वाचे ठरतात. असे असले तरी अलिकडच्या काळात शेतकऱ्यांचा दुग्ध उत्पदानाच्या उद्योग धंदयास ग्रहण लागण्याची परिस्थिती निर्माण झाली. तसेच आर्थिक व आर्थिकेत्तर समस्यांना त्यांना सामोरे जावे लागते. दुध उत्पादकांच्या तसेच सहकारी व खाजगी डेअरी संस्थाच्या समस्या पुढील प्रमाणे आहेत.

१. खर्चावर आधरित प्रतिलिटर दुधाचा दर मिळत नाही.
२. शासकीय पशुचिकित्सालयाची कमतरता व पुरेसा सुविधांचा आभाव .
३. हिरवा व कोरडा चारा यांचा सातत्याने वाढते दर.
४. पशु खाद्यांच्या किंमती मध्ये होणारी वाढ.
५. दुग्ध उत्पादकांकडून दुय्यम प्रतिच्या दुधाचा पुरवठा.
६. दुधातील भेसळ.

वरील सर्व समस्यांचा सविस्तर अभ्यास करून समस्यांवर विविध उपाययोजना सुचविणेसाठी शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने महत्वपुर्ण संशोधन करून या प्रमुख हेतुने या विषयाची संशोधनासाठी निवड केली आहे.

३. संशोधनाचे महत्व व निवड (Important of the Study) :-

दुध हा व्यवसाय हा शेतीस पुरक धंदा म्हणून ओळखला जातो. दुध व्यवसाय हा शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने एक वरदान आहे. दुध व्यवसायामुळे शेतकऱ्यांच्या आर्थिक विकास होण्यास मदत झाली आहे. अहमदनगर जिल्हयातील दुध हे सहकारी व खाजगी दुध प्रकल्पा मार्फत संकलित केले जाते. या प्रकल्पांनाही आर्थिक फायदा झाला आहे. दुध व दुग्ध पदार्थ हे मानवी जिवनातील आहारात व वापरत असल्याने दुध व्यवसायाला खुप महत्व प्राप्त झाले आहे.जिल्हा,राज्य,देश,विदेशात दुग्ध पदार्थांना मोठया प्रमाणात मागणी असल्याने दुध व्यवसायास अनन्य साधरण महत्व आहे.

अहमदनगर जिल्हा हा बागायती परिसर म्हणून ओळखल जात असल्याने दुध व्यवसायासाठी आधिक फायदेशिर ठरलेला आहे. शेतकऱ्यांच्या दुध उत्पादनात आणि आर्थिक उत्पादनात वाढ झाली आहे. भारतीय अर्थव्यवस्थेत दुध व्यवसायाची एक महत्वाची भूमिका म्हणून ओळखली जाते. अहमदनगर जिल्हयात एकुण १४ तालुके असुन अहमदनगर जिल्हयाचे क्षेत्रफळ १७४१३ चौ. कि.मी. आहे. त्यात एकुण १५८१ गावांचा समावेश आहे. अहमदनगर जिल्हयाची लोकसंख्या ४५४३१५९ आहे. (सन २०११ च्या जनगणनेनुसार) जिल्हयांचा बहुतांश भाग बागायती असला तरी एक दुय्यम व्यवसाय म्हणून शेतकरी दुध व्यवसाय करतात शेतीची जोड असल्यामुळे जवळपास ५० टक्के शेतकऱ्यांकडे विविध प्रकारचे पशुधन आहेत. अहमदनगर जिल्हयातील पशुधन व दुग्ध व्यवसायाचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे.

निझर्णेश्वर,बाभेश्वर,खंडाळा,श्रीरामपुर,कोपरगांव,संगमनेर,राहुरी येथील सहकारी संघ व खाजगी दुध प्रकल्प शेतकऱ्यांकडून व दुध व्यवसायाकडून दुधाची मोठया प्रमाणात खरेदी करतात. दुध व्यवसायाचे महत्व व दुग्ध उत्पादकांच्या समस्या लक्षात घेऊन संशोधकाने या विषयाची संशोधनासाठी निवड केलेली आहे.

४. अभ्यासाची उद्दिष्टये (Objectives of the Study) :-

१. सहकारी चळवळीचा अभ्यास करणे.

२. दूध महापुर योजनांचा अभ्यास करणे.

३. अहमदनगर जिल्हयातील दुध व्यवसायाचा अभ्यास करणे.

४. अहमदनगर जिल्हयातील सहकारी दूध उत्पादक संस्थाद्वारे होत असलेल्याचा दूध संकलन पध्दतीचा अभ्यास करणे.

५. अहमदनगर जिल्हयातील दूधउत्पादकांच्या व ग्राहकांच्या दूध व्यवसायाचा आर्थिक बाबींचे अध्ययन करणे.

५. संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा (Universe and Sampling Size) :-

महाराष्ट्रात क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने व अंतराच्या दृष्टीने अहमदनगर जिल्हा सर्वात मोठा आहे. जिल्हयाची विभागणी एकुण चौदा तालुक्यामध्ये झालेली आहे. अहमदनगर जिल्हयाच्या उत्तर विभागातील तालुके हे बागायत तालुके म्हणून ओळखले जातात. संशोधनासाठी अहमदनगर जिल्हयाची निवड केली आहे. दुग्ध उत्पादन,जनावरे,दुधसंकलन,खाजगी व सहकारी दुध संस्थांनी दिलेला दर,सवलती,दुधाचे संकलन,दुधउत्पादकांच्या व संस्थाच्या समस्या,दुध उत्पादनाचे आर्थिक गणित अशा विविध घटकांचा सविस्तर अभ्यास केला जाणार आहे. संशोधनाचा कालावधी सन २००९-१० ते सन २०१५-१६ या प्रमाणे मर्यादित राहील.

६. संशोधनाचे गृहितके (Statement of Hypotheses) :-

१. अहमदनगर जिल्हयातील शेतकरी दुध व्यवसायाच्या बाबतीत आर्थिक दृष्टीने समाधानी नाहीत.

२. दुध उत्पादन व्यवसायात उत्पादन खर्चावर आधारीत दुध खरेदीचा दर मिळत नाही.

३. दुध व्यवसायामुळे दुध उत्पादकांचे राहाणीमान उंचविले आहे.

४. खाजगी दुध संस्थेचा सहकारी दुध संस्थेवर चांगला परिणाम झालेला आहे.

७.संशोधनाची उपयुक्तता (Relevance of The Study):-

दुध व्यवसाय हा शेतीस पुरक जोडधंदा म्हणून ओळखला जातो. दुध व्यवसाय हा शेतकऱ्यांसाठी एक वरदान ठरलेला आहे. शेतकऱ्यांना आपला आर्थिक विकास होणास मदत झाली आहे. शेतकऱ्यांच्या आर्थिक उत्पादनात वाढ झाल्याने शेतकऱ्यांच्या सामाजिक विकास झाला आहे. दुध व्यवसाय करणाऱ्या सहकारी दुध संघ व खाजगी दुध प्रकल्पांचाही आर्थिक उत्पादनात वाढ झाली आहे. ग्राहकांना दुध व दुग्ध पदार्थाची सेवा सुविधा विपुल प्रमाणात मिळत असल्याने ग्राहक समाधानी आहे. दुध हा रोजच्या मानवी आहारातील एक अविभाज्य घटक म्हणून ओळखला जातो. देशातील व महाराष्ट्रातील उत्पन्न आणि लोकसंख्या सतत वाढत जाणारी आहे. तसेच या लोकसंख्येचा विचार करता दुधाची मागणी सतत वाढत जाणारी आहे. दुध व दुग्ध पदार्थाची मागणी राज्य,देशपातळी आणि अंतराष्ट्रीय पातळीवर प्रचंड प्रमाणात आहे. दुध व दुग्ध पदार्थाची निर्मिती अधिक प्रमाणात करून जास्ती जास्त सहभाग कसा वाढविता येईल याचा चिकित्सक अभ्यास करण्यात येणार आहे. दुध व्यवसायातील दुध उत्पादकांचे उत्पादनात आणि आर्थिक उत्पादनात वाढ प्रभावीपणे होण्यासाठी अत्यंत महत्वाचा व उपयुक्त असुन या विषयाचा अभ्यास दुध उत्पादकांना उपयुक्त ठरणार आहे. संशोधनाचा मुख्य केंद्रबिंदु संगमनेर,राहाता,कोपरगांव,श्रीरामपुर,अकोले या तालुक्यातील दुध व्यवसायाशी संबंधीत आहे. दुध व्यवसायाचा आर्थिक गणिताचा अभ्यास दुध उत्पादकांच्या समस्या दुधाचा दर्जा व अशा विविध घटकांचा सविस्तर अभ्यास करणार आहे. या दृष्टीने संशोधनातील निष्कर्ष व उपाययोजना महत्वाच्या ठरणार आहे. थोडक्यात दुग्ध उत्पादकांच्या दृष्टीने सदरचे संशोधन महत्वाचे ठरणार आहे.

८.नमुना निवड (Justification of Sampling):-

भौगोलिक दृष्टया अहमदनगर जिल्हा हा महाराष्ट्रातील सर्वात मोठा जिल्हा आहे. एकूण १४ तालुक्यांचा मिळून हा जिल्हा कार्यरत आहे. दुध व्यवसायांचा संशोधन अभ्यास करण्यासाठी अहमदनगर जिल्हयातील संगमनेर,राहाता,कोपरगांव,अकोले,श्रीरामपुर,येथील सहकारी दुध संकलन प्रकल्पांची निवड करण्यात येईल तुलनात्मक दृष्टीने निवड केलेल्या तालुक्यातील गांवामध्ये पशुधनाचे सर्वाधिक असुन दुध व्यवसायकांची संख्या अधिक आहे.

सदरच्या प्रत्येक तालुक्यातील एकुण दुग्ध उत्पादकांमधून प्रत्येकी १% प्रमाणे असे एकुण ४८८ दुग्ध उत्पादकांची निवड केली जाईल. या मध्ये दुध विक्रीचे प्रमाण हे आधारभूत मानले जाईल निवड केलेल्या गावातील निवड केलेल्या संस्थाच्या दुध संकलन केंद्रावर प्रत्यक्ष भेट देऊन सोयीस्कर नमुना पध्दत देणे शेतकऱ्यांची निवड केली जाईल.

दुग्ध विकास सहकारी संस्था

संदर्भ वर्ष २०१५-१६

अ.न	तालुक्याचे नाव	दुग्ध विकास सहकारी संस्था	सभासद संख्या	शेकडा प्रमाण (सभासद)१%
१	अकोले	१४४	७४८८	७५
२	संगमनेर	२१३	११०७६	१११
३	कोपरगांव	११६	६०३२	६०
४	राहता	८४	४३६८	४४
५	श्रीरामपुर	३४	१७६८	१८
६	नेवासा	३०	१५६०	१६
७	शेवगाव	३३	१७१६	१७
८	पाथर्डी	३३	१७१६	१७
९	नगर	४८	२४९६	२५
१०	राहुरी	३८	१९७६	२०
११	पारनेर	५०	२६००	२६
१२	श्रीगोंदा	३८	१९७६	२०
१३	कर्जत	४८	२४९६	२५
१४	जामखेड	३०	१५६०	१६
एकुण जिल्हा		**९३९**	**४८८२८**	**४८८**

आधार :- जिल्हा दुग्ध व्यवसाय विकास अधिकारी,अहमदनगर

९.संशोधन पध्दती (Method of the Data Collection) :-

संशोधन प्रक्रियेत तथ्य संकलनाला अतिशय महत्व असते निष्कर्षाची मांडणी करणे हे संशोधनाचे धैय असल्यामुळे या धैयाच्य पुर्तीसाठी तथ्यांचे किंवा माहितीचे संकलन करणे महत्वाचे असते. तथ्य संकलनासाठी वापरत येणारी मुलाखत निरिक्षणे प्रश्नावली, भेटी ही प्रमुख साधने आहेत. प्रस्तुत संशोधनसाठी संशोधकाने तथ्य संकलनासाठी खालील दोन पध्दतीचा अवलंब केला जाणार आहे.

९.१ प्राथमिक तथ्य संकलन (Primary Data) :-

प्रस्तुत संशोधन करण्यासाठी पुढील साधनांद्वारे प्राथमिक माहिती संकलित केली जाईल उदा.प्रश्नावली,मुलाखत,निरीक्षणे

प्रश्नावली :-

संशोधनाला लागणारी माहिती मिळविण्यासाठी एक प्रश्नावली तयार करण्यात येईल तसेच कार्यस्थळावर जाऊन दुध उत्पादकां कडून प्रश्नावली भरून घेतली जाईल या प्रश्नावली मध्ये दुध उत्पादक, सहकारी संस्था,दुध संकलन केंद्र, संशोधन व विकास सेवांची उपलब्धता,पशु खाद्य,कर्ज उपलब्धता, उत्पादन खर्च, राहणीमान व आर्थिक बाबीच्या संबंधी प्रश्नावली भरून घेण्यात येईल.

९.२ दुय्यम तथ्य संकलन (Secondary Data) :-

दुध व्यवसायाची माहिती संकलित करण्यासाठी प्रकाशीत व प्रकाशीत साहित्याचा उपयोग करण्यात येईल त्यात प्रमुख्याने वार्षिक अहवाल पशु गणनना अहवाल,जर्नरल्स,तज्ञ व्यक्तीचे लेख, संदर्भ ग्रंथ मासिके,वर्तमान पत्रे,नियतकालिके इत्यादी प्रकाशित साहित्या बरोबरच प्रकल्पाची संकेतस्थळावरुन माहिती संकलित केली जाईल. माहिती संकलित करण्यासाठी पुढील संस्थांच्या ग्रंथालयांना भेटी दिल्या जातील.

१. महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ राहुरी,जि.अहमदनगर
२. ग्रंथालय नांदेड विद्यापीठ,नांदेड
३. ग्रंथालय,कृषी विज्ञान केंद्र बाभळेश्वर,ता.राहाता,जि.अहमदनगर
४. अहमदनगर जिल्हा,साख्यांकि कार्यालय अहदमनगर

५. जिल्हा परिषद अहमदनगर
६. ग्रंथालय,संगमनेर कॉलेज संगमनेर
७. ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ व पुस्तके
८. वर्तमान पत्रे
९. मासिके
१०. शासकीय अहवाल
११. परिपत्रके
१२. इतर अहवाल
१३. स्मरणिका इत्यादी
१४. इंटरनेट
१५. महाराष्ट्राचा आर्थिक पाहणी अहवाल

१०.माहिती विश्लेषणाची तंत्रे:-

माहिती विश्लेषणासाठी सांख्यांकिय तंत्राचा अवलंब केला जाईल. माहिती संकलन वर्गवारी,सारणी, आलेख, टक्केवारी, सरासरी, परस्पर संबंध या गणिती तंत्राचा अवलंब करून माहितीचे सादरी करण करण्यात येईल. सामुग्री निष्कर्ष करून योग्य निष्कर्ष काढण्यात येईल दुध व्यवसायात दुध उत्पादकांना सहकरी संस्थाना भेडसावणाऱ्या समस्यांचे उकल करून योग्य त्या उपाययोजना सुचविल्या जातील उपलब्ध माहितीची शास्त्रीय पध्दतीने मांडणी करण्यासाठी सांख्यांकिय पध्दतीचा वापर करण्यात येईल.

११.साहित्याचे पुनार्वलोकन:-

"अहमदनगर जिल्हयातील दुध व्यवसायाचा चिकित्सक अध्ययन" या संशोधनात्मक विषयाच्या सखोल आणि सविस्तर अध्ययनासाठी विविध संदर्भ ग्रंथ, पी एच डी प्रबंध व इतर साहित्याचा आढावा घेऊन संशोधन कार्य पुर्ण केले जाईल.

१. गिलबिले एच. एन:-

यांनी दुग्ध व्यवसाय आर्थिक विकासासाठी गुरूकिल्ली या पुस्तकात दुग्ध व्यवसायाचा अर्थ, स्वरूप, उत्क्रांती, विकास यांची सविस्तर व सिध्दांतिक पातळीवर विस्तृतपणे मांडणी केली आहे. प्रस्तुत संशोधन विषयाच्या अनुषंगाने या पुस्तकाचा संदर्भ घेतला जाईल.

२. धारकर पंजाबराव:-

यांनी त्यांच्या पी एच डी प्रबंधात यात सहकारी चळवळीचा उदय, जागतिक स्तरा वरील सहकरी चळवळीची वाटचाल भारतातील सहकारी चळवळीची वाटचाल व प्रगती, महाराष्ट्रातील सहकाराची स्थिती यांची सविस्तर मांडणी केली आहे.

३. अशोक मारोती कोरडे :-

यांनी यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठाच्या एम.फिल पदवीसाठी सादर केलेल्या प्रबंधात महाराष्ट्रातील दुग्ध संघाची माहिती, दुध उत्पादनाची सद्यस्थिती, भारतातील दुग्ध उत्पादन या बाबत सविस्तर मांडणी केली आहे. त्यात त्यांनी पुढील निष्कर्ष काढले आहेत.

प्रगत देशाच्या तुलनेत भारतामध्ये दरडोई दुधाची उलब्धता कमी असल्याचे अढळते. प्रगत देशातील दुधाची दरडोई उपलब्धता १५०० ते १८०० इतकी ग्रॅम आहे. तर भारताची दरडोई दुधाची उपलब्धा १३२ ते १५० ग्रॅम आहेत. भारत सरकारने दुध व्यवसायाचा विकास घडवून आण्ण्यासाठी १९७० मध्ये दुध महापुर योजनेची सुरूवात केली. सहकारी दुध संस्था वाढीला प्रेरणा मिळाली दुध उत्पादकांना दुध व्यवसाय करतांना आर्थिक समस्या जास्त प्रमाणात भेडसावतात उदा. भांडवलाची समस्या, कर्जाची समस्या इ.

अभ्यासासाठी संशोधकाने विविध संदर्भ पुस्तके, सशोधन परलेख, यांचा अभ्यास केला जाईल या मध्ये प्रामुख्याने डॉ.अमृता पटेल यांनी लिहीलेले ऑपरेशन प्लड हे रियालिटी आनंदा प्रिंटीग प्रेस १९९९,डॉ.सुधाकर आंबडकर व डॉ.दिलीप बदकुळे यांचे पुस्तक दुग्ध उत्पादनातील पंचसुत्री, गायत्री ॲग्रीकल्चर, प्रकाशन जळगांव श्री.एम.एस.पाटील यांनी लिहीलेले पुस्तक दुग्ध व्यवसाय युनिव्हर्सल ॲग्रो मेडिया पुणे, श्री.श्रीकांत देशपांडे यांनी लिहीलेले पुस्तक पशुखाद्य सुरक्षा योजना राबवा यासाहित्याचा मागोवा संशोधन घेईल.

४. डॉ.एच.सी. गुप्ता (१९९७)

यांनी भारतातील दुग्ध व्यवसाय हा या ग्रंथात दुग्ध व्यवसायामुळे भारतीय अर्थ व्यवस्थेला कसा लाभ झालेला आहे. ते स्पष्ट केलेले आहे. अभ्यासातुन त्यांनी पुढील निष्कर्ष काढलेले आहेत. दुग्ध व्यवसाया हा भारतातील प्राचीन व परंपरागत व्यवसाय आहे. तो शेतीचा एक अविभाज्य घटक आहे. हा व्यवसाय शेती व्यवसायाला जोडधंदा म्हणुन केला जातो. वर्षभर शेतकऱ्याला शेती मध्ये काम नसते त्यामुळे तो अर्धवेळ बेकार राहतो. तेव्हा तो दुग्ध व्यवसाय करतो त्यामुळे त्याला आर्थिक फायदा होतो.

तसेच आवश्यक अन्न 'दूध' मिळते. शेती मध्ये टाकण्यासाठी शेणखत मिळते. त्यामुळे उत्पादनात वाढ होते. त्यांच्यामते खेडयातील ७५ टक्के लोक या व्यवसायात गुंतलेले आहेत. त्यात श्रीमंत शेतकरी, लहान शेतकरी, भूमिहीन शेत मजुर यांचा समावेश आहे. दुग्ध व्यवसायामुळे ग्रामीण भागाचा आर्थिक व सामाजिक विकास झालेला आहे.

१२. शोध प्रबंधाची मांडणी (Scheme of Report) :-

संशोधनाचा आराखडा

१. प्रास्ताविक व संशोधन पध्दती

२. दुग्ध व्यवसायाचा मागोवा

३. अहमदनगर जिल्हयाचे अध्ययन

४. तथ्य संकलनाचे विश्लेषण

५. सारांश निष्कर्ष व उपाययोजना

संदर्भ सुची :-

१. दुग्ध उत्पादन व दुग्ध व्यवस्थापन दक्षिणकर ना.पु. मंगेश प्रकाशन,नागपुर.
२. बळीराजा मासिक- कृषी विज्ञान प्रकाशन पुणे.
३. दुग्ध व्यवसाय विशेष अंक गोडवा प्रकाशन पुणे.
४. सोबले बाळकृष्ण सहकारातील दुग्ध व्यवसाय, कृषी विज्ञान प्रकाशन पुणे.
५. सहकार चळवळ एक दृष्टीक्षेप.
६. ग्रामिण विकासातील दुग्ध व्यवसाय- चव्हाण व भोईटे.
७. दुग्ध व्यवसाय विस्तार अजिंक्य तारा पब्लिकेशन मुंबई.

- Webliography

1. www.amul.com
2. www.amul.org
3. www.austretrade.com
4. www.indiadariy.com
5. www.motherdariy.com

मार्गदर्शक
प्रा.डॉ.वडगुळे एस.एम.
प्राचार्य
तोष्णीवाल कला,कॉमर्स ॲन्ड सायन्स
महाविद्यालय,सेनगांव, ता.सेनगांव,जि.हिंगोली

संशोधक
श्री.परशराम गंगाधर कांडेकर